

VIETNAM

Mobilité internationale
ENSEIRB-MATMECA
2025-2026

Responsable Géographique International (RGI)

Rémi Giraud - remi.giraud@enseirb-matmeca.fr

<https://remi-giraud.enseirb-matmeca.fr/>



Pourquoi aller au Vietnam ?

- **Pour effectuer son :**
 - **Stage 2A**
 - **Projet de fin d'études (PFE)**
- **Informations :**
 - **Le laboratoire partenaire : MICA (Hanoï)**
 - Les différentes équipes
 - Historique des stages
 - **Le Vietnam : quelques chiffres/photos**
 - **Coût et démarches administratives**
 - **Processus de mobilité**



- **L'Institut MICA** est un institut de recherche franco-vietnamien sous tutelle de l'Institut Polytechnique de Hanoi (Hanoi University of Science and Technology, HUST), du CNRS et de Grenoble INP.

10 places/an

<https://www.mica.edu.vn/>



- **Secteurs d'activité :**
 - Recherche scientifique, transfert de technologies et formation de haut niveau dans les domaines des technologies de l'information et plus particulièrement dans les domaines du traitement des langues naturelles et de la parole, du traitement de l'image et des vidéos, de l'interaction homme-systèmes, de l'informatique ambiante et des environnements pervasifs).

- Quelques stats (2015-2024) :
 - 31 stages 2A :
 - 94% des stages 2A en partenariats avec MICA (29/31)
 - 16 ELEC / 7 TELECOM / 5 INFO
 - Équipe Parole et Communication : 25%
 - Équipe Vision par Ordinateur : 50%
 - Équipe Espaces Pervasifs : 25%
 - ...
 - 1 MMK → HUST : Department of Aeronautical and Space Engineering and the School of Mechanical Engineering (SME) (CV transmis par le directeur du laboratoire MICA)
 - 1 PFE : Entreprise VTI, Hanoï (INFO)

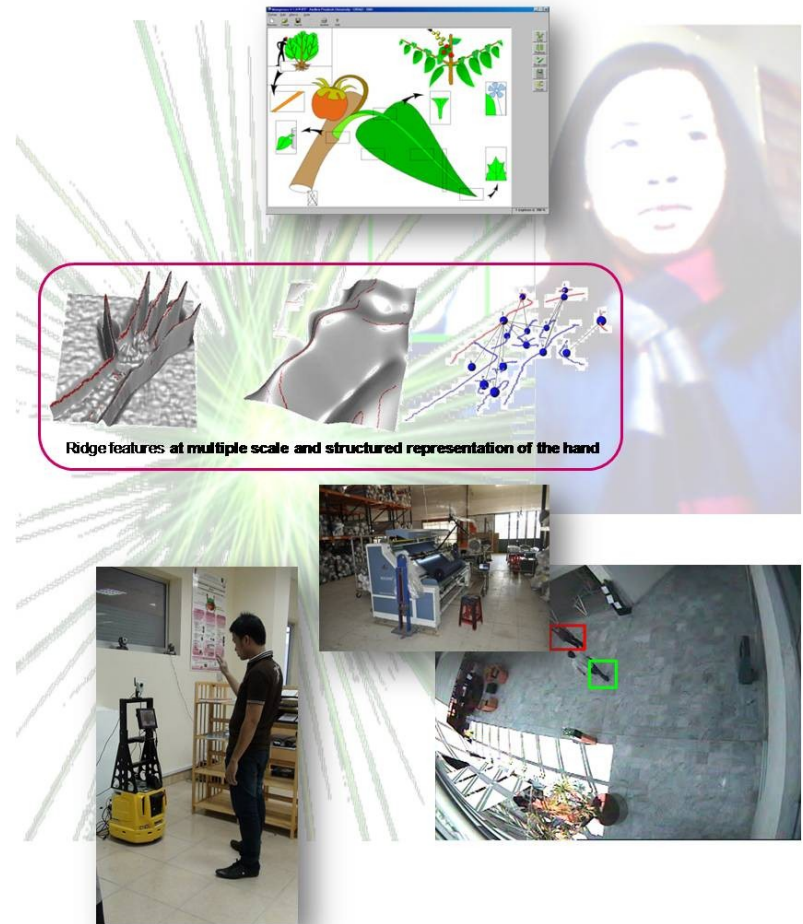
- Département "Vision par Ordinateur"

Understanding image and video:

- Extract relevant and meaningful visual features for object representation;
- Detect and track multiple objects in videos;
- Model and recognize activity in videos;

Vision based human - machine interaction:

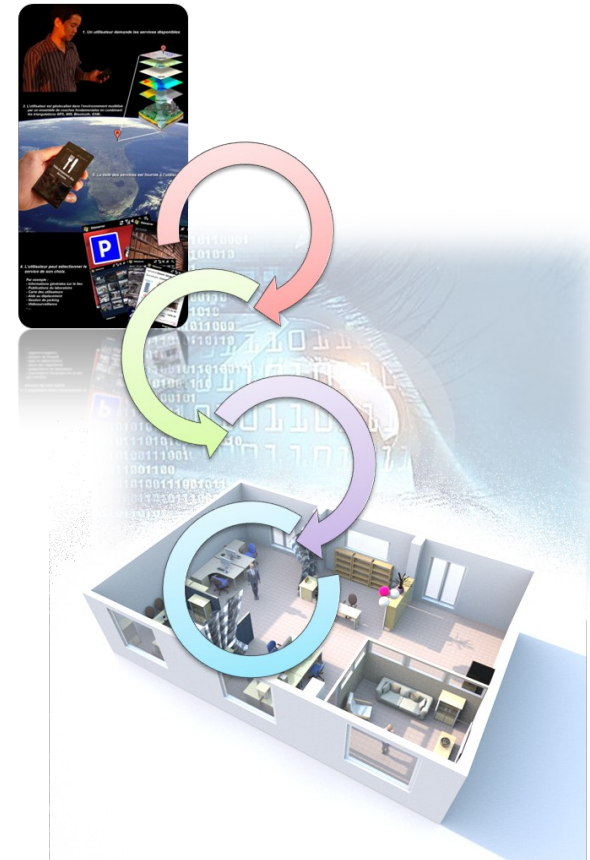
- Study the human behavior in interaction with machine using Wizard of Oz technique
- Design visual vocabulary for interaction
- Extract primitive components in image / videos
- Understand the interaction



- **Département "Vision par Ordinateur"**
 - Exemples de stages :
 - Continuous Driver Action Recognition (ELEC)
 - Détection de lésions basée sur la vision et le texte à partir d'images endoscopiques (ELEC)
 - Scene and contextual recognition from First Person Vision Video (TELE)
 - Détection et reconnaissance d'objets statiques dans une séquence d'images de drone (TELE)
 - ...

- Département "Espaces Pervasifs et Interaction"

- Aggregation of information from the users and environment
- Generation of pertinent dynamic content based on user context
- Service delivery through an effective adaptative human-machine interface
- Research groups:
 - Indoor localization
 - Radio-frequency platform
 - Energy management in buildings
 - Environment modeling



- **Département "Espaces Pervasifs et Interaction"**
 - Exemples de stages :
 - Research And Build A Model To Integrate Artificial Intelligence Into The Sdn Network (INFO)
 - Research And Design On High Gain, Circular Polarized Antenna Design Using Artificial Magnetic Conductive Surface For Uhf Rfid Tag (Radio Frequency Identification) (ELEC)
 - Suivi Multi Utilisateur Dans Des Environnements Intérieurs En Utilisant Des Ensembles Finis Aléatoires (INFO)
 - ...

- Département "Parole et Communication"

Study of languages in Vietnam

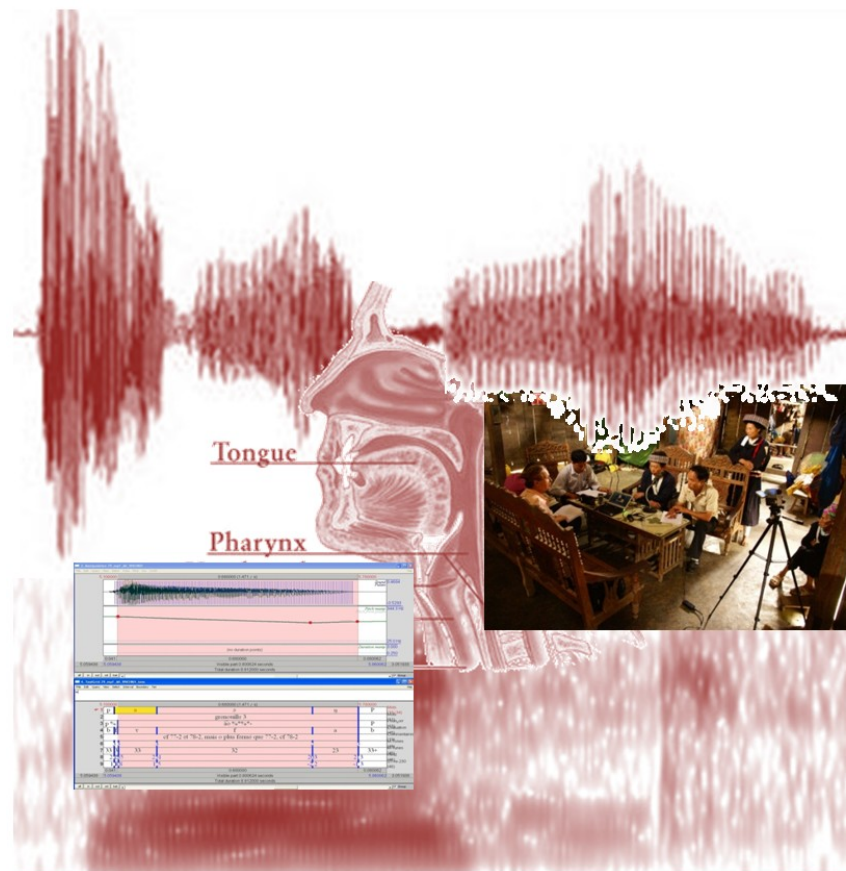
- Studying phonology, phonetic, prosody and linguistic.
- Modeling dynamic characteristics of the acoustic parameters;
- Studying text processing, text parsing....
- Construction of speech databases
- Development of research tools and methods to study and to transfer knowledge to the "under resourced" languages.

Human machine Interaction by voice

- Development of speech technologies: speech synthesis, recognition and understanding.
- Development of applications on embedded systems: Smartphone, DSP-based systems, service robots.
- Improve the quality of human computer interaction system.

Multilingual studies

- Construction of multilingual dictionaries and lexical databases - multilingual text encoding;
- Elaboration of automatic text translation systems;
- Elaboration of systems of multilingual speech translation.
- Study of multilingual recognition systems.



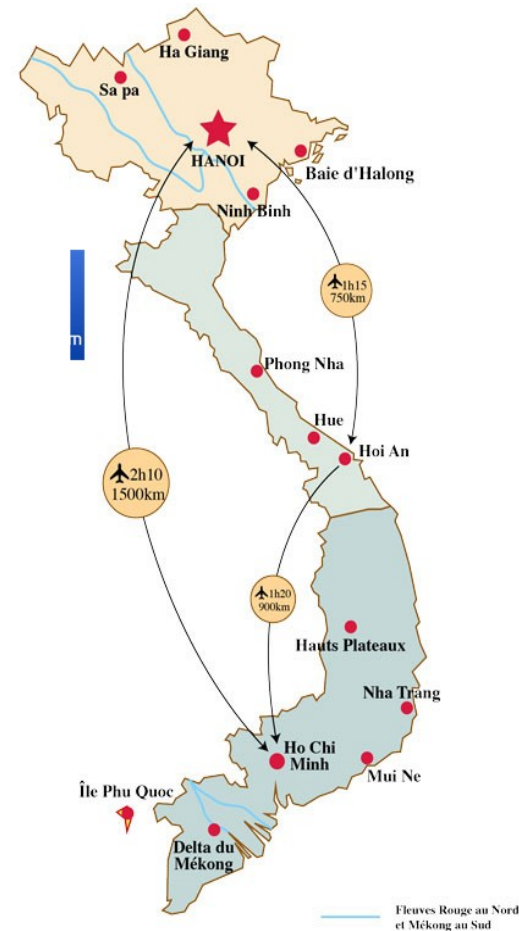
- **Département "Parole et Communication"**
 - Exemples de stages :
 - Phonetic Forced Alignment For Minority Languages (INFO)
 - Han Vietnamese Text Transcription (TELE)
 - ...

Le partenaire : Laboratoire MICA



Le Vietnam : quelques chiffres/photos

- **Superficie** : 330 967 km² (Fr : 672 369 km²)
- **Population** : 92 699 227 (Fr : 67 595 000)
- **Capitale** : Hanoï (population : 16 000 000)
- **Religion dominante** : Bouddhisme et taoïsme
- **Langue** : Vietnamien
- **Monnaie** : Dong (1€ = 27 000 Dongs)
- **Taux de croissance** : env. 7%
- **Climat** : Subtropical humide (au nord)
- Forte histoire avec la France depuis l'Indochine. Indépendance du Vietnam déclarée en 1954.



Le Vietnam : quelques chiffres/photos

- Hanoï : capitale du pays



Le Vietnam : quelques chiffres/photos

- La baie de Ha Long – classée au patrimoine mondial de l'UNESCO



Le Vietnam : quelques chiffres/photos

- Vietnam : l'artisanat



Coût et démarches administratives

- **Prix du billet d'avion** : $\approx 600-900\text{€}$
- **Budget par mois** : $500-700\text{€}$ /mois environ
 -  Loyer : $200-300\text{€}$ + charges (50€)
 -  Nourriture : 150€ /mois (5€ /jour)
 -  Scooter : 30€ /mois
 -  Transport : $0,4\text{€}$ ticket de bus
 -  Bière : $0,5$ à $1,5\text{€}$ la pression
- **Visa** : le secrétariat du MICA envoie un papier autorisant le travail au Vietnam. S'y prendre tôt. Depuis 2024, aucune démarche à faire en France. Juste prévoir tous les documents et le règlement en dollars à l'aéroport.
- **Bon Plan** : Fête du 14 juillet à l'ambassade
Contacter l'ambassade de France à Hanoï pour avoir une invitation

- **Étapes de la candidature à un stage :**
 - Sélection d'un projet/pays
 - Entretien avec le/la RGI
 - Candidature spontanée ou à une offre de stage disponible
 - Si validation, prendre contact avec l'enseignant côté Vietnam
 - Entamer la démarche de demande de VISA, etc.
 - Entamer la procédure de déclaration de stage côté école
- **Une question ? → international.eirb.fr**

Si la réponse n'est pas disponible, contactez RGI, CIF ou RI en utilisant les alias prévus (resp_sri_elec / sri_vietnam / iro ...)